

TÜRKİYE'DE TARIMSAL REEL GELİR VE KIRSAL REFAH ENDEKSİ

Nur Keyder*

Bu çalışmanın amacı, daha önce yaptığımız bir araştırma (Keyder, 1970 : 33-58) nin bulgularını 1974 yılı sonuna kadar getirmek ve burada varılan sonuçları DPT tarafından 1968-1972 dönemi için yapılan benzer bir çalışma (DPT, 1975a) nin bulguları ile karşılaştırmaktır.

Çalışmadaki serilerin bazıları hem 1963, hem de 1968 bazına göre hesaplanmıştır. Bunun nedeni, 1963 bazında verilen önceki çalışmamızla burada elde edilecek sonuçlar arasında devamlılık sağlamak, ayrıca 1968 bazında verilen DPT sonuçlarıyla karşılaştırma olanağı yaratmaktır.

Kırsal refah seviyesini, başka bir deyişle, kırsal nüfusun satınalma gücünü belirleyen iki öğeden biri tarımsal üretim, diğeri ise "iç ticaret hadleri"dir. Burada "iç ticaret hadleri" ile, tarımsal üretimin¹ satılması sırasında söz konusu olan ve "çiftçinin eline geçen fiyatlar"ı yansıtan Genel Tarım Ürünleri Fiyat Endeksi (GTÜFE)'nin kırsal nüfusun ihtiyacı olan mal ve hizmetlere² "ödediği fiyatlar"ı yansıtan Köy Geçinme Endeksi (KGE)'ne bölünmesi yoluyla elde edilen bir kavram kastedilmektedir.

Çalışmanın birinci bölümünde ilgili serilerin hesaplanma yöntemleri üzerinde durulmuş, ikinci bölümde ise elde edilen sonuçların değerlendirilmesine yer verilmiştir.

I. Bölüm

İlgili Serilerin Hesaplanma Yöntemleri

"Kırsal Refah Endeksi"nin hesaplanmasında, kırsal nüfus başına düşen tarım reel geliri ve iç ticaret hadlerine gereksinme vardır. İç ticaret hadleri ise GTÜFE ve KGE serileri kullanılarak elde edilmektedir.

(*) Yardımcı Profesör Dr., Ekonomi Bölümü, Orta Doğu Teknik Üniversitesi.

(1) Burada yalnız tarımsal gelir inceleme konusu edilmiş, köylünün tarımsal olmayan gelirleri hesaba katılmamıştır.

(2) Ulaştırma masrafları, borç faiz hadleri, hukuki ihtilaf harcamaları ve benzeri masraflara veri yetersizliğinden dolayı hesaplanan KGE'nde yer verilmemiştir.

GTÜFE ve Tarımsal Ürünler Alt Gurupları Fiyat Endeksi Hesaplanmasında Kullanılan Yöntem :

Tarımsal ürünler fiyat endeksinin hesaplanmasında 48 ürün 4 alt gurupta ele alınmıştır. Kullanılan fiyatlar DİE tarafından derlenen "Çiftçinin Eline Geçen Fiyatlar (ÇEF)"¹ dir. Endeksler, Laspeyres fiyat endeksi formülüne² göre hesaplanmıştır. Yıllık ortalama fiyatlar hem 1963 hem de 1972 üretim miktarlarıyla ağırlıklandırılmış, böylece gerek tarımsal alt guruplar, gerekse GTÜFE için iki ayrı seri hesaplanmıştır (Tablo 1 ve 2). İlgili tablolarda da görüldüğü gibi, farklı ağırlıkların kullanılması, endeksleri fazla etkilememiştir.

"Tahıllar" alt gurubunda buğday, arpa, çavdar, yulaf, kaplıca, mısır, darı, pirinç, kuşyemi ve mahlut olmak üzere 10 ürün; "Baklagiller" alt gurubunda bakla (kuru), bezelye (kuru), nohut, fasulye (kuru), mercimek (kırmızı), börülce (kuru) fiğ ve burçak olmak üzere 8 ürün; "Sınai Bitkiler" alt gurubunda tütün, patates, şeker pancarı, kenevir (tohum ve lif), afyon (sakız ve tohum)³ pamuk (saf ve to-

(1) Her iki ayda bir ayın onbeşinci günü il ve ilçe pazarlarında köylü tarafından satılan ürünlerin fiyatları tespit edilmekte, ÇEF, bu yolla elde edilen fiyatların yıllık ortalamasını ifade etmektedir.
(Kaynak : DİE, 1965a ve 1975a). 1974 rakamları DİE'den temin edilmiştir.

(2) $P_T = (P_n Q_o / P_o Q_o) \cdot 100$

P_T = Tarım ürünleri fiyat endeksi.

Q_o = Tablo 1 için 1963, Tablo 2 için 1972 üretim miktarları.

P_n = "n" yılı fiyatı.

P_o = 1963 yılı fiyatı.

(3) 1971 yılında alınan bir kararla, Türkiye'de haşhaş üretimi kısıtlanmıştır. 1973 ve 1974 yılları için ise üretim olmadığı tarımsal istatistiklerden (DİE, 1975a: 15) anlaşılmaktadır.

1973 ve 1974 yılları "afyon sakız ve tohumu" üretim değeri yerine aşağıda izah edilen yöntemle elde edilen değerler kullanılmıştır.

a) 1963 üretim miktarları ile ağırlıklandırılan seride : 1963 haşhaş ekim sahasının 2/3 ünde buğday, 1/3 ünde ayçiçeği üretimi yapıldığı varsayılmış,

2/3 alan X 1963 buğday verimi = 1963 buğday üretimi (haşhaş sahasında)

1/3 alan X 1963 ayçiçeği verimi = 1963 ayçiçeği üretimi (haşhaş sahasında)

olarak kabul edilmiş, 1973 ve 1974 buğday ve ayçiçeği fiyatları bu üretim miktarlarıyla ağırlıklandırılarak bu yıllarda "afyon sakızı ve tohumu" yerine kullanılan üretim değeri bulunmuştur.

b) 1973 üretim miktarlarıyla ağırlıklandırılan seride, yukarıda izah edilen yöntem, 1972 haşhaş ekim sahası, 1972 buğday ve ayçiçeği verimi ile ilgili rakamlar kullanılarak aynen uygulanmıştır.

Bu yöntemle ilgili olarak verdiği değerli fikirlerinden ötürü Prof. Charles K. Mann'a teşekkür ederim.

Tablo 1
Tarımsal Ürünler Fiyat Endeksi
(1963 = 100)
(1963 üretim miktarlarıyla¹ ağırlıklandırılmıştır)

Yıllar	Tahıllar	Baklagiller	Sınai Bitkiler	Meyvalar	GTÜFE
1963	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1968	115.7	113.1	102.1	116.7	113.0
1969	123.6	127.8	105.8	138.7	123.7
1970	129.0	142.1	117.9	146.9	131.5
1971	133.7	177.5	123.1	170.3	142.1
1972	142.3	219.6	146.4	162.5	150.7
1973	176.6	280.1	206.0	272.5	210.9
1974	299.6	393.5	285.5	371.5	317.8

¹Kaynak : DİE, 1965a.

Tablo 2
Tarımsal Ürünler Fiyat Endeksi
(1963 = 100)
(1972 üretim miktarlarıyla¹ ağırlıklandırılmıştır.)

Yıllar	Tahıllar	Baklagiller	Sınai Bitkiler	Meyvalar	GTÜFE
1963	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1968	114.7	111.1	105.3	115.9	112.7
1969	122.5	126.4	106.7	136.4	122.5
1970	128.8	141.5	119.7	145.4	131,3
1971	132.4	178.8	128.0	168.3	141.8
1972	143.9	224.8	152.7	160.5	152.3
1973	181.4	280.9	214.8	263.3	213.0
1974	303.1	379.0	300.7	355.5	318.0

¹Kaynak : DİE, 1975a.

Tablo 1 ve 2'nin hesaplanmasında ÇEF kullanılmıştır. İlgili fiyat serileri DİE, 1965a, 1975a'dan, 1974 yılı serisi ise DİE'den temin edilmiştir.

hum), keten (lif ve tohum), soğan (kuru), sarımsak (kuru), aspir. kolza, yer fıstığı, susam ve ayçiçeği olmak üzere 18 ürün; "Meyvalar" alt gurubunda ise, bostan, üzüm (yaş), limon, armut, elma, şeftali ve incir (yaş) olmak üzere 12 ürün yer almaktadır.

Köy Geçinme Endeksi Hesaplanmasında Kullanılan Yöntem :

KGE'ne varmak için kırsal nüfusun satın aldığı mallar (toplam 43 mal)¹ üç alt grupta toplanmıştır.

Yiyecek alt grubu : İç yağı, zeytinyağı, kuyruk yağı, pekmez, kuru fasulye, domates, makarna*, toz şekeri*, çay*, yeni rakı*, ekme*;

Giyecek alt grubu : Amerikan bezi, sivah kadın çorabı, çarık, lastik çarık, siyah erkek elbisesi, basma*, patiska*, kaput bezi*;

Ev harcamaları alt grubu : Sabun, gazyağı, saç, elek, bakır tencere, testi, kap kalaylama, hayvan tuzu, kükürt, kazma, saban uç demiri, pulluk uç demiri, tırpan, yaba, araba tekeri, semer, nallama, kereste, çivi, cam, urgan (ip), yemek tabağı*, sandalya*yı içermektedir.

KGE'nin hesaplanmasında önce kırsal nüfusun yıllık harcamaları içinde yer alan yukarıda adı geçen madde gurupları için ilgili fiyatların aritmetik ortalamaları alınarak "alt gurup ortalama fiyatları" bulunmuş, sonra bu fiyatlar Tablo 3 de verilen Çukurova Bölge

Tablo 3
Çiftçi Aile Guruplarının Yıllık Harcamaları

Madde Gurupları	Toplam Harcamalar T.L.	Toplam Harcamalar (%)
Besin Maddeleri	151.076.577	44.6
Giyim Eşyaları	129.746.537	38.3
Ev Harcamaları	58.026.311	17.1
Genel Toplam	338.849.425	100.0

Kaynak : Çukurova Bölge Planlama Projesi, Kırsal Alanda Aile Tüketimi Anketi (Eğeci, 1966 : 29).

(1) (*) işaretli mallar için Konya şehri perakende fiyatları yıllık ortalamaları kullanılmıştır. İşaretsiz olmayan diğer malların fiyatları ise DİE Fiyat İstatistikleri Şubesinde derlenen "Çiftçinin Ödediği Fiyatlar" (ÇÖF) dir. Çiftçinin Ödediği Fiyatlar, Türkiye'nin bütün il ve ilçe merkezlerine her iki ayda bir gönderilip doldurtulan anket neticelerinin, Türkiye çapına yıllık ortalama olarak genişletilmesiyle elde edilmiştir. Bu anketlerde, gönderilen il veya ilçe merkezlerinden, belirtilen hafta içinde, "çiftçinin satın aldığı mal ve hizmetler için ödediği ortalama fiyatların bildirilmesi istenmiştir. Bildirilen fiyatlar, ilgili il veya ilçe merkezindeki satış fiyatları olacaktır. Fiyatı sorulan mal ve hizmetlerin tanımları", ilgili anket formunda verilmiştir. Bkz. T.C. Başbakanlık, DİE Başkanlığı, Tarım İstatistikleri; Örnek: ÇÖF. "15 Mayıs 1968 Çiftçinin Ödediği Fiyatlar" anket formu.

TABLO 4

Yıllar	1963=100			Tar. Reel Gelir (mil. T.L.) (4)	Kır Nüfusu (1000) (5)	Kır Nüf. Baş. Tar. Reel Gelir (mil. T.L.) (6)	Kır. Nüf. Baş. Tar. Reel Gelir 1963=100 (7)	Kırsal Refah Endeksi 1963=100 (8)
	GTÜFE (1)	KGE (2)	İç Tic. Had. (3)					
1963	100.00	100.00	100.00	28 827.4	21 381	1348.3	100.0	100.0
1968	112.97	117.09	96.48	30 942.9	22 584	1370.1	101.6	98.0
1969	123.67	122.04	101.34	31 288.0	22 741	1375.8	102.0	103.4
1970	131.54	133.50	98.53	32 558.2	22 862	1424.1	105.6	104.1
1971	142.09	154.60	91.91	36 828.9	22 939	1605.5	119.1	109.5
1972	150.71	173.67	86.78	36 744.6	23 093	1591.2	118.0	102.4
1973	210.88	211.94	99.50	(32 882.7)	23 101	(1423.4)	(105.6)	(105.1)
1974	317.78	255.50	124.37	(36 275.5)	(23 147)	(1567.2)	(116.2)	(144.5)

Kolon (1) — 1963 üretim miktarlarıyla ağırlıklandırılmıştır. **Kaynak** : Tablo 1.

Kolon (2) — **Kaynak** : Tablo 6.

Kolon (3) — [Kolon (1)/Kolon (2)] x 100

Kolon (4) — 1968 Faktör Fiyatlarıyla. **Kaynak** : DİE, 1976 : 8 (parantez içindeki değerler geçici rakamlardır.)

Kolon (5) — 10 000'den az nüfuslu yerlerin nüfus toplamı.

Kaynak : 1963 yılı değeri, 1960 ve 1965 veri değerleri arasında yapılan interpolasyon yoluyla elde edilmiştir; 1968-1970 rakkamları DPT, 1973 : 843; 1971-1974 rakkamları DPT, 1975a : 27.

Kolon (6) — Kolon (4)/Kolon (5).

Kolon (7) — Kolon (6) nın 1963=100 endeksi.

Kolon (8) — [Kolon (7) x Kolon (3)]/100.

Planlama Projesi, Kırsal Alanda Aile Tüketimi Anketi'nde saptanan oranlara göre ağırlıklandırılarak KGE'ne varılmıştır.¹

İç Ticaret Hadleri :

İç Ticaret Hadleri, GTÜFE'nin KGE'ne bölünüp 100 ile çarpılması sonucu elde edilmiştir (Tablo 4 ve 5). Kırsal nüfusun sattığı mal fiyatlarının satın aldığı mal fiyatlarına nispetle daha yavaş bir biçimde artması, iç ticaret haddinin 100'ün altında çıkmasına sebep olacak, kırsal kesimde yaratılan artığın bir kısmının, nisbi fiyatlardaki farklı gelişmeler yoluyla tarım dışı sektörlerle aktarıldığına işaret edecektir. KGE'nin GTÜFE'nden daha yavaş artması ise, iç ticaret haddinin 100'ün üzerinde çıkmasına sebep olacak, kırsal alanda yaratılan artığın, nisbi fiyat artışlarındaki farklı gelişmeler yoluyla, tarım dışı sektörlerle transfer edilmediğine işaret edecektir.

Tablo 5
(1968=100)

Yıllar	KGE (1)	GTÜFTE (2)	İç Tic. Had. (3)	Kır. Nüf. Baş. Tar. Reel Gelir (4)	Kırsal Refah Endeksi (5)
1963	85.4	88.7	103.9	98.4	102.2
1968	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1969	104.2	108.7	104.3	100.4	104.7
1970	114.0	116.5	102.1	103.9	106.1
1971	132.0	125.9	95.3	117.2	111.7
1972	148.0	135.2	91.3	116.1	106.0
1973	181.0	189.0	104.4	103.9	108.5
1974	218.2	282.2	129.3	114.4	147.9

Kolon (1) — **Kaynak** : Tablo 4 (Baz 1968'e çevrilmiştir).

Kolon (2) — 1972 üretim miktarlarıyla ağırlıklandırılmıştır. **Kaynak** : Tablo 2'den hesaplanmıştır.

Kolon (3) — [Kolon (2)/Kolon (1)]. 100

Kolon (4) — **Kaynak** : Tablo 4 (Baz 1968'e çevrilmiştir.)

Kolon (5) — Kolon (4) x Kolon (3).

Kırsal Nüfus Başına Düşen Tarımsal Reel Gelir :

Kırsal refah endeksini iç ticaret hadlerinden başka etkileyen diğer ögenin kırsal nüfus başına düşen tarımsal reel gelir olduğu yu-

(1) Kullanılan yöntemin gerekçesi şöyle açıklanabilir: Aritmetik ortalama metodu yukarı doğru bir yanlılığa (bias) sebep olur, sabit ağırlık kullanımı ise neticelerde aşağı doğru yanlılık ortaya çıkarır. Bu nedenle kullanılan yöntemde gerek aritmetik ortalama, gerekse sabit ağırlıkların kullanılması, ortaya çıkacak yanlılıkların büyük ölçüde birbirini götürmesine neden olacaktır. Diğer yanda yanlılık ortaya çıkartmayan geometrik ortalamaya sabit ağırlıklar uygulanırsa, neticelerin sıhhati azalacaktır. (Waugh, 1952 : 428).

karıda belirtilmişti. Bu seri sabit fiyatlarda (1968 faktör fiyatlarıyla) verilen tarımsal reel gelirin kır nüfusuna bölünmesiyle elde edilmiştir (Tablo 4, Kolon 4, 5, 6; Tablo 5, Kolon 4). Kır nüfusu olarak 10 000 den az nüfuslu yerlerin nüfus toplamları kullanılmıştır.

Kırsal Refah Endeksi :

Kırsal refah endeksi, kişi başına düşen tarımsal reel gelirin iç ticaret hadleriyle çarpılıp 100'e bölünmesi sonucu elde edilmiştir. İç ticaret hadlerinin tarım lehine gelişmiş olması, ilgili yılın kırsal refah endeksini olumlu yönde etkileyecek, kırsal nüfusun satınalma gücünün reel tarımsal üretimin sağladığı satınalma gücünün üzerine çıkmasına neden olacaktır. 100'ün altında çıkan bir "iç ticaret haddi" ise, reel üretimin sağladığı satınalma gücünü azaltıcı yönde etkileyecektir. Kırsal refah endeksi hesaplanmasıyla ilgili olarak daha gerçekçi bir yaklaşım, a) kırsal nüfusun, satışından gelir temin ettiği tarım dışı malların da, gerek "kırsal reel gelir", gerek "kırsal ürünler genel fiyat endeksi"nde yansımaları b) tarımsal üretimin sadece pazarlanan bölümünü içeren bir "kırsal reel gelir" serisi kullanılmasıyla sağlanabilirdi. Veri yetersizliği yüzünden, bu tür bir yaklaşım kullanılamamıştır. Ancak, (b) bendinde verilen eleştiri ile ilgili olarak şunlar söylenebilir : Ele alınan sürenin oldukça kısa bir dönem olduğu gerekçesinden hareket edilerek, bu zaman zarfında toplam üretim

Tablo 6
(1963=100)

Yıllar	(1) GTÜFE	(2) KGE	(3) İç Tic. Had.	(4) Kır. Nüf. Baş. Tar. Reel Gelir	(5) Kırsal Refah Endeksi
1963	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1968	112.7	117.1	96.3	101.6	97.8
1969	122.5	122.0	100.4	102.0	102.4
1970	131.3	133.5	98.3	105.6	103.8
1971	141.8	154.6	91.7	119.1	109.2
1972	152.3	173.7	87.7	118.0	103.5
1973	213.0	211.9	100.5	105.6	106.1
1974	318.0	255.5	124.5	116.2	144.7

Kolon (1) — **Kaynak** : Tablo 2, Kolon 5. 1972 üretim miktarlarıyla ağırlıklandırılmıştır.

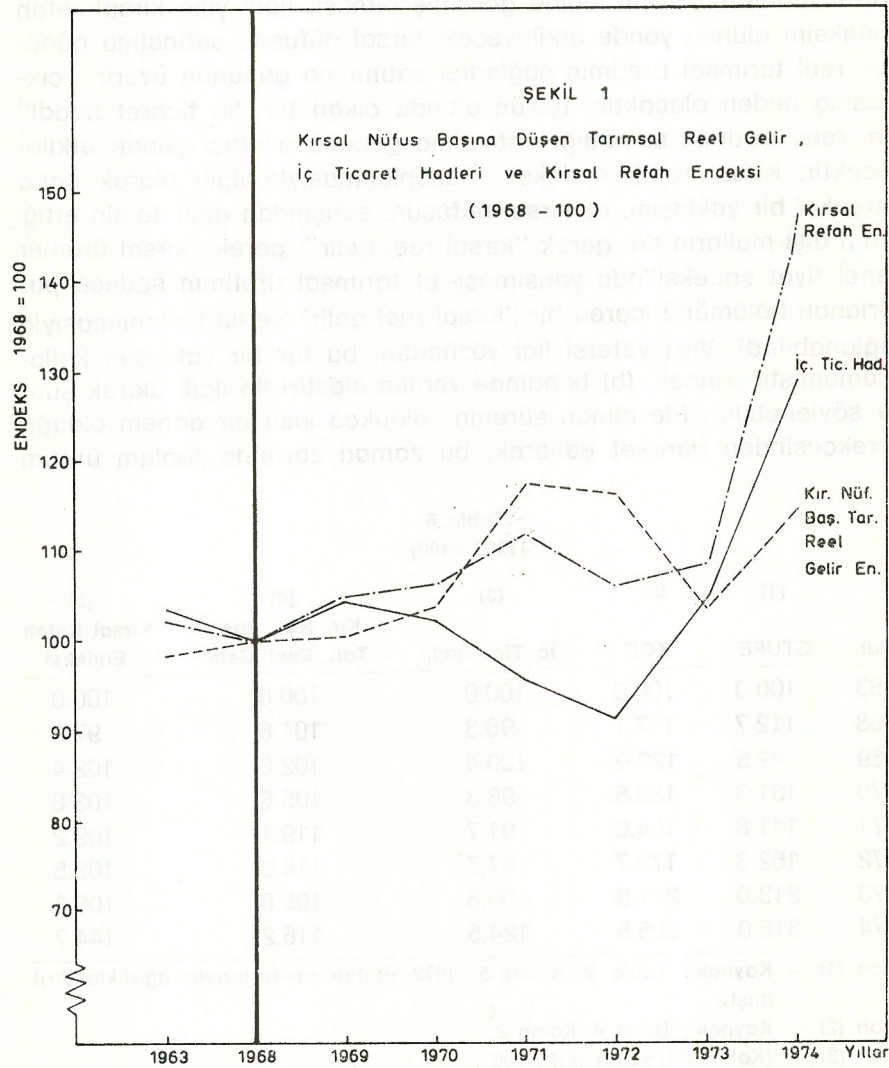
Kolon (2) — **Kaynak** : Tablo 4, Kolon 2.

Kolon (3) — [Kolon (1)/Kolon (2)] x 100 .

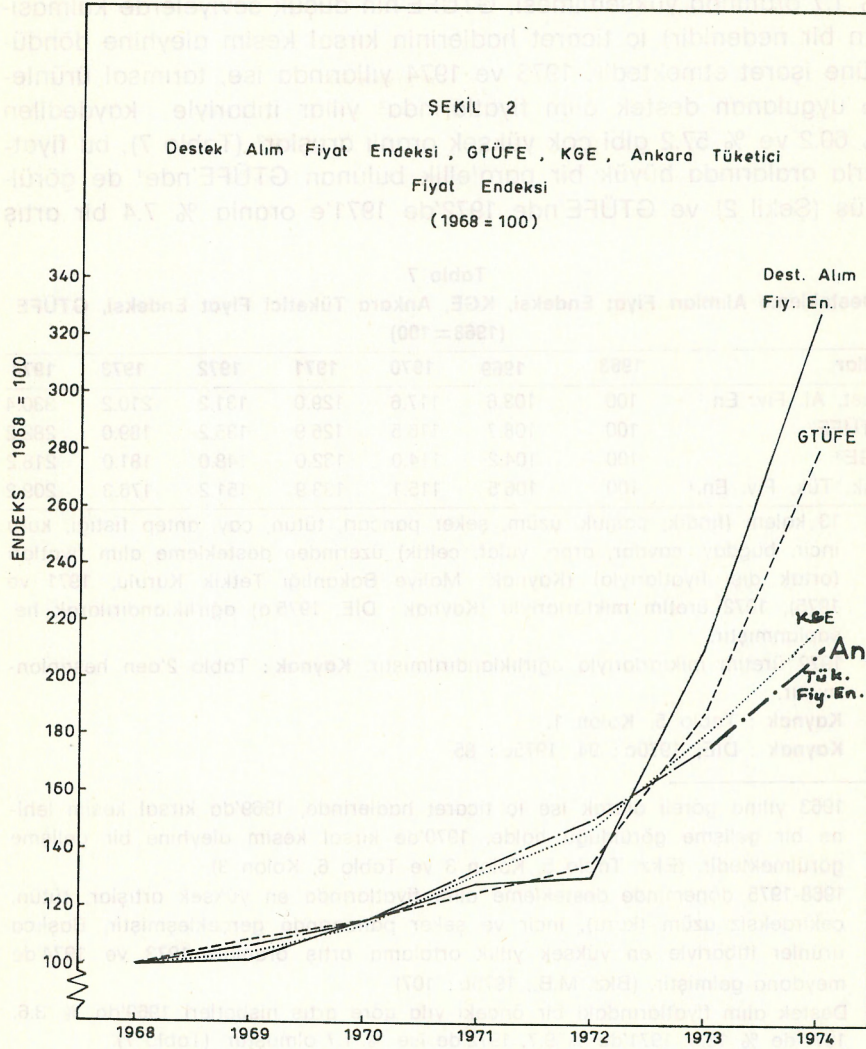
Kolon (4) — **Kaynak** : Tablo 4, Kolon 7.

Kolon (5) — [Kolon (4) x Kolon (3)]/100.

içinde pazarlanan üretimin payının değişmediği varsayılabilir. Üretimin sadece pazarlanan kısmını kullanan bir yöntem, bir tür nisbi fiyatlarda (GTÜFE/KGE) görel bir gelişmeyi yansıtan iç ticaret hadlerini etkilemeyecektir. Pazarlanan tarımsal üretimin iç ticaret hadleriyle çarpılması sonucu elde edilen kırsal refah endeksi ise, monetizasyon oranı sabit olduğu sürece, toplam tarımsal üretimin iç ticaret hadleriyle çarpılması sonucu elde edilen kırsal refah endeksinde önemli bir farklılaşma göstermeyecektir.



Hesaplama sırasında, 1963 üretim miktarlarıyla ağırlıklandırılan GTÜFE ve dolayısıyla Kırsal Refah Endeksi serileri, 1963 bazında Tablo 4'de verilmiştir; 1972 üretim miktarlarıyla ağırlıklandırılan GTÜFE'nin kullanıldığı seriler ise, 1963 bazında Tablo 6 da, 1968 bazında ise Tablo 5 ve Şekil 1'de yer almaktadır.



Kaynak : Tablo 7.

II. Bölüm

Sonuçların Değerlendirilmesi

Şekil 2 incelendiğinde, 1968-1974 dönemi boyunca ilgili serilerde, istikrar gösteren bir eğim gözle çarpmamaktadır. KGE ve GTÜFE

1972'ye kadar birbirine oldukça paralel bir gelişme göstermiştir. Ancak, 1969 ve 1970'de, GTÜFE'nin KGE'nin üzerinde seyretmesi, bu yıllarda iç ticaret hadlerinin 1968'e göreli olarak kırsal kesim lehine geliştiğine¹, takibeden 1971 ve 1972 yıllarında ise KGE'nin GTÜFE serisi üzerinde seyretmesi (1972 yılında destek alım fiyatlarının sadece % 1.7 oranında yükseltilmesi, GTÜFE'nin düşük seviyelerde kalmasının bir nedenidir) iç ticaret hadlerinin kırsal kesim aleyhine döndüğüne işaret etmektedir. 1973 ve 1974 yıllarında ise, tarımsal ürünlere uygulanan destek alım fiyatlarında² yıllar itibariyle kaydedilen % 60.2 ve % 57.2 gibi çok yüksek oranlı artışlar³ (Tablo 7), bu fiyatlarla aralarında büyük bir paralellik bulunan GTÜFE'nde⁴ de görülmüş (Şekil 2) ve GTÜFE'nde 1972'de 1971'e oranla % 7.4 bir artış

Tablo 7
Destekleme Alımları Fiyat Endeksi, KGE, Ankara Tüketici Fiyat Endeksi, GTÜFE (1968=100)

Yıllar	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Dest. Al. Fiy. En. ¹	100	103.6	117.6	129.0	131.2	210.2	330.4
GTÜFE ²	100	108.7	116.5	125.9	135.2	189.0	282.2
KGE ³	100	104.2	114.0	132.0	148.0	181.0	218.2
Ank. Tük. Fiy. En. ⁴	100	106.5	115.1	133.9	151.2	176.3	209.2

- (1) 13 kalem (fındık, pamuk, üzüm, şeker pancarı, tütün, çay, antep fıstığı, kuru incir, buğday, çavdar, arpa, yulaf, çeltik) üzerinden destekleme alım fiyatları (ortak dışı fiyatlarıyla) (Kaynak : Maliye Bakanlığı Tetkik Kurulu, 1971 ve 1975), 1972 üretim miktarlarıyla (Kaynak : DİE, 1975 a) ağırlıklandırılarak hesaplanmıştır.
- (2) 1972 üretim miktarlarıyla ağırlıklandırılmıştır. **Kaynak** : Tablo 2'den hesaplanmıştır.
- (3) **Kaynak** : Tablo 5, Kolon 1.
- (4) **Kaynak** : DİE, 1970c : 94, 1975c : 85.

- (1) 1963 yılına göreli olarak ise iç ticaret hadlerinde, 1969'da kırsal kesim lehine bir gelişme görüldüğü halde, 1970'de kırsal kesim aleyhine bir gelişme görülmektedir. (Bkz. Tablo 5, Kolon 3 ve Tablo 6, Kolon 3).
- (2) 1968-1975 döneminde destekleme alım fiyatlarında en yüksek artışlar, tütün, çekirdeksiz üzüm (kuru), incir ve şeker pancarında gerçekleşmiştir. Başlıca ürünler itibariyle en yüksek yıllık ortalama artış oranları 1973 ve 1974'de meydana gelmiştir. (Bkz. M.B., 1975b : 107)
- (3) Destek alım fiyatlarındaki bir önceki yıla göre artış nisbetleri 1969'da % 3.6, 1970'de % 13.5, 1971'de % 9.7, 1972'de ise % 1.7 olmuştur. (Tablo 7).
- (4) GTÜFE kapsamına giren tarımsal ürünler alt guruplarında en hızlı fiyat artışları sırasıyla baklagiller, meyvalar, tahıllar ve sınıai bitkiler alt guruplarında kaydedilmiştir. Baklagiller alt gurubunda fiyat endeksi 1963-1974 yılları arasında % 294 lük bir artış gösterirken, meyvalar alt gurubu % 272 oranında, tahıllar alt gurubu % 200 oranında, sınıai bitkiler alt gurubu ise % 186 oranında bir artış göstermiştir. Bütün alt guruplarda en önemli artışlar son iki yılda (1973 ve 1974) kaydedilmiştir. (Bkz. Tablo 1).

kaydedilmişken, 1973'de 1972'ye oranla % 39.8, 1974'de ise 1973'e oranla % 49.3 bir artış görülmüştür (Tablo 7). 1973 ve 1974'de görülen destek alım fiyatlarındaki büyük artışın nedenleri, 1972 yılında enflasyonu daha fazla körüklemesi korkusu ile destekleme alım fiyatlarının neredeyse dondurulmuş bir seviyede bırakılması, (örneğin TMO yumuşak buğday alış fiyatı 99 krş/kg. da bırakılmıştır - Tablo 8), dünya konjonktüründe tarımsal ürün fiyatlarının yüksek seviyede seyri¹ ve politik nedenler olarak özetlenebilir.

Ancak, 1972 yılında, TMO destek alım fiyatlarının sun'i olarak düşük seviyede tutulması ve piyasa fiyatlarının bu fiyatların üzerinde gerçekleşmesi (örneğin Konya yumuşak buğday TMO alış fiyatı : 99 krş./kg., üretici satış fiyatı : 111 krş./kg. - Tablo 8) ne rağmen, bu yılda TMO alımlarının toplam hububat üretimi içindeki payı diğer yıllara oranla oldukça yüksek seviyede gerçekleşmiştir (bu yılda toplam buğday üretiminin % 7.93'ü TMO tarafından alınmıştır- Tablo 8). Bu durum 1972 yılının iyi bir ürün yılı olması (toplam hububat üretimi 18.638 bin ton; 1968-1974 döneminde ikinci en yüksek üretim miktarı) ve tarımsal üretime olan talep esnekliğinin düşüklüğü ile izah edilebilir. Buna benzer bir gerçekleşme 1971 yılında da görülmektedir. Piyasa üretici satış fiyatı, TMO alış fiyatının üzerinde seyrettiği halde, 1971'in rekor düzeyde hububat üretimi (20.799 bin ton) ve talep esnekliğinin düşük olması, bu yılda TMO alımlarının da rekor seviyeye ulaşmasına neden olmuştur (toplam buğday üretiminin % 4.35'i, toplam hububat üretiminin % 10.46'sı TMO tarafından alınmıştır-Tablo 8). 1973 ve 1974 yıllarında destek alım fiyatlarında önemli artışlar meydana geldiği halde, bu yıllarda hububat üretiminin 1973'de düşük, 1974'de orta denilebilecek seviyelerde (1973'de 15,6 milyon ton, 1974'de 16,9 milyon ton-Tablo 8) kalması ve piyasa fiyatlarının TMO alış fiyatlarının oldukça üzerinde oluşması (örneğin 1973'de Konya yumuşak buğday TMO alış fiyatı 120 krş./kg., üretici satış fiyatı 146 krş./kg.-Tablo 8), TMO alımlarının 1971 ve 1972'ye kıyasla düşük seviyede kalmasına sebep olmuştur (1973'de toplam hububat üretiminin % 5.1'i, 1974'de % 4.8'i TMO tarafından satın alınmıştır).

Tarımsal destekleme faaliyetinin esas mali kaynağı Merkez Bankasıdır. Destek alımları sonucu ortaya çıkan zarar, destekleme yapan kuruluşun Merkez Bankası'na borçlu kalması, diğer bir deyimle bir "borç bakiyesi" şeklinde ortaya çıkar ve bu borç bakiyesi yıllık ortalama kredi artışı olarak düşünülebilir. Bir çalışmada (Çağal,

(1) 1973 yılı, dünya hububat üretimi açısından düşük bir hasat yılı olmuştur.

Tablo 8

Yıllar	1968	1969	1970
TMO Alış Fiyatı* (krş)	78	82	88
Üretici Satış Fiy.* (krş)	87	88	94
Türkiye'de			
TMO Buğday Alımı (ton)	504,628	500,081	807,226
Toplam Buğday Üret. (ton)****	9,520,000	10,500,000	10,000,000
TMO Buğ. Alımının Toplam Buğ. Üret. İçinde Payı (%)	5.30	4.76	8.07
TMO Hububat Alımı*** (ton)			840,015
Hububat Üretimi**** (ton)	15,881,700	17,100,800	15,882,580
TMO Hub. Alımının Toplam Hub. Üret. İçinde Payı (%)			5.28
TMO Borç Bakiyesi *** (mil. TL.)	1020	950	1125

* Konya Yumuşak Buğday; **Kaynak** : DİE, 1974e : 64; 1975 : 50.

** Maliye Bakanlığı Tetkik Kurulu, 1975 : 107. (Ortalama)

*** MB, 1971, 1972, 1973, 1974, 1975, (b).

**** DİE, 1975a.

1971	1972	1973	1974
99	99	120	(214)**
106	111	146	260
1,937,758	1,397,659	536,267	794,270
13,500,000	12,200,000	10,000,000	11,000,000
14.35	11.46	5.36	7.22
2,174,974	1,478,393	795,586	815,686
20,799,000	18,637,900	15,602,800	16,967,000
10.46	7.93	5.10	4.81
3000	3350	2700	6700

1973: 18-19) fiyat müdahalesinin yıllık ortalama mali yükünü 1950-1960 dönemi için 208 milyon T.L., 1960-1970 dönemi için 490 milyon T.L., 1971-1972 dönemi için ise 1 035 milyon T.L. olarak hesaplanmıştır. Aynı çalışmada, "bu değerler(in) aynı dönemlerde amme sektörünün yıllık ortalama borçlanmalarındaki artışların, sırasıyla % 40 ve % 36 sını teşkil" (Çağal, 1973 : 18) ettiği söylenmektedir.

Merkez Bankası kredileri genel toplamı içinde ise TMO'nin yurt içi alımları için üstlendiği borç bakiyesinin payı, 1968'de % 10, 1969'da % 7.4, 1970'de % 7.7 iken 1971'den itibaren büyük bir artış göstermiş, 1971'de % 18.4, 1972'de % 17.1 seviyesine ulaşmış, 1973 ve 1974'de destek alım fiyatlarındaki ani sıçramaya rağmen, TMO'nin toplam alımlarının düşük seviyelerde gerçekleşmesi nedeniyle bu pay sırasıyla % 9.7 ve % 11 dolaylarında kalmıştır (Merkez Bankası, 1971b : Cetvel 25; Merkez Bankası, 1975b : Cetvel 21'den hesaplanmıştır).

Şekil 1 incelendiği zaman, ele alınan 1968 - 1974 döneminde, tarımsal üretimin büyük artışlar gösterdiği, kırsal nüfus başına düşen tarımsal reel gelirin yüksek olduğu yıllarda, iç ticaret hadlerinin genellikle kırsal kesim aleyhine geliştiği görülmektedir. Örneğin, kırsal nüfus başına düşen tarımsal reel gelir endeksi 1971'de 117.2, 1972'de 116.1 (1968=100) iken, aynı yıllara ait iç ticaret hadleri sırasıyla 95.3 ve 91.3 (1968=100) bulunmuştur (Tablo 5). 1968 bazında verilen iç ticaret hadleri serisinde, 100'ün altında çıkan yegane iki rakkam bu yıllara aittir. Yalnız, 1974 yılı buna bir istisna teşkil etmektedir. Bu yılda, tarımda program hedefi (% 3.7) ni aşan bir gelişme hızı (% 6.9) sağlanıp, iyi sayılabilecek bir ürün elde edilmiş olmasına rağmen (kırsal nüfus başına düşen tarımsal reel gelir endeksi 1973'de 103.9, 1974 ise 114.4; 1968=100) iç ticaret hadleri kırsal kesim lehine gelişmiştir (1973=104.4, 1974=129.3; 1968=100 - Tablo 5). GTÜFE'nde hesapladığımız % 49 oranındaki artış, DPT tarafından şöyle izah edilmektedir :

"1974 yılının ilk aylarında -1973 yılının kötü bir tarım yılı olması, mal açıklarının ithalat artışı ve/veya ihracat azalışı yolu ile kapatılmamış olması nedeni ile- tarımsal nitelikteki gıda maddelerinde kıtlıklar ve aşırı fiyat artışları meydana gelmiştir." (DPT, 1975b : vii).

Kırsal nüfus başına düşen tarımsal reel gelir ile iç ticaret hadleri arasında ele alınan dönem boyunca (1968-1974) genellikle ters

bir ilişki göze çarpmaktadır (bkz. Şekil 1)¹. Bu tür bir gelişmenin nedenleri arasında, GTÜFE'ni genellikle etkisi altında bırakan destek alım fiyat politikasının, kırsal refah endeksine istikrar kazandırıcı bir politika aracı olarak kullanılması ve tarımsal üretime olan talebin esnekliğinin düşük olmasından dolayı üretim fonksiyonundaki kaymaların fiyatları ters yönde ve önemli ölçüde etkilemesi sayılabilir. Kırsal nüfus başına düşen tarımsal reel gelir ve iç ticaret hadleri serileri arasında görülen ters yönde gelişmeler neticesinde, bu iki serinin kullanılmasıyla elde edilen "kırsal refah endeksi", gerek iç ticaret hadleri gerekse kırsal nüfus başına düşen tarımsal reel gelir serisine oranla daha az dalgalanma göstermektedir (Şekil 1). 1968 yılından 1971 yılına kadar devamlı olarak artan bir eğim takibeden kırsal refah endeksi, 1972'nin iyi bir ürün yılı olmasına karşın, iç ticaret hadlerindeki kırsal kesim açısından olumsuz gelişme sonucunda düşme kaydetmiş, 1973 yılının düşük tarımsal üretimine rağmen tarımsal fiyatlardaki ani sıçrama ve iç ticaret hadlerinin kırsal kesim lehine gelişmesi sonucu kırsal refah endeksi artış göstermiş, 1974 yılında ise, tarımsal üretim ortalamasının üzerinde gerçekleşmesine rağmen, gerek destek alım fiyatları, gerekse GTÜFE'nde görülen büyük artışlar nedeniyle iç ticaret hadleri tarım lehine daha da yükselmiş (1973'de 189.0 iken 1974'de 282.2 olmuştur; 1968=100) ve kırsal refah endeksinin 1973'de 108.5 iken 1974'de 147.9 (1968=100) düzeyine çıkmasına sebep olmuştur. (1973 yılına oranla % 36 artış).

Daha önce de belirtildiği gibi, çalışmamızın bir amacı da, burada varılan sonuçları DPT tarafından yapılan benzer çalışmanın (DPT, 1975a) bulguları ile karşılaştırmaktır.

DPT tarafından 1968-1972 dönemi için yapılan çalışmada, gerek GTÜFE gerekse KGE için bizimkinden oldukça farklı endeksler elde edilmiştir. (DPT, 1975a : 29) Adı geçen çalışmanın bulguları ve bu çalışmada elde edilen GTÜFE ve KGE serileri Tablo 9 da özetlenmiştir.

Bu çalışmada, "kırsal refah" ile, tarım kesiminin makro düzeyde satınalma gücü kastedilmiş ve bu değişken üzerinde çeşitli faktörlerin (tarımsal üretim, nüfus artışları, destek alım fiyatları, GTÜFE ve KGE gibi) etkileri saptanmaya çalışılmıştır. Ancak, gerçek anlamda bir "kırsal refah endeksi", gelir dağılımını da göz önünde tutarak,

(1) İç Ticaret Hadleri (y) = f (Kırsal Nüfus başına Düşen Tarımsal Reel Gelir (X)) için elde edilen regresyon denklemi şöyledir :

$$y = 161.1 - 0.576 X \text{ (Dönem : 1963, 1968-1973).}$$

kırsal kesimdeki çeşitli gelir guruplarının, benzer bir yöntemle hesaplanabilecek satınalma gücünü yansıtmalıdır. Veri yetersizliği yüzünden bu tür bir yaklaşım burada gerçekleştirilememiştir.

Tablo 9
(1968=100)

Yıllar	GTÜFE		KGE	
	DPT ¹	Bizim Çalışmamız ²	DPT ³	Bizim Çalışmamız ⁴
1968	100	100.0	100	100.0
1969	109	108.7	106	104.2
1970	118	116.5	131	114.0
1971	139	125.9	142	132.0
1972	153	135.2	165	148.0
1973	—	189.0	—	181.0
1974	—	282.2	—	218.2

(1) 1972 ağırlıkları kullanılmıştır, üretici fiyatları üzerinden hesaplanmıştır. (DPT, 1975a)

(2) 1972 üretim miktarlarıyla ağırlıklandırılan seri; ÇEF üzerinden hesaplanmıştır. (Kaynak: Tablo 5).

(3) 33 mal kullanılmış, [antilog $\frac{\sum \log X}{n}$] formülü kullanılarak hesaplanmıştır.

(DPT, 1975a).

(4) 43 mal ele alınmış, yıllık harcamalar içindeki madde gurupları için fiyatların aritmetik ortalamaları alınarak endeks tespit edilmiş, Tablo 3 de verilen Çukurova Bölge Planlama Projesi, Kırsal Alanda Aile Tüketimi anketinde saptanan oranlarla ağırlıklandırılarak KGE'ne varılmıştır. (Kaynak: Tablo 5).

KAYNAKLAR

- Çağal, Gündoğan. "Tarımsal Destekleme ve Fiyat Politikaları", **Maliye Dergisi**, Temmuz-Ağustos 1973; Sayı 4'den ayrı basım.
- Eğeci, Ülkü. **Tarımın Ekonomik Kalkınmadaki Yeri**, Yayın No. : DPT : 364, İPD : 143, Ankara : DPT, Ocak 1966.
- Keyder, Nur. "Türkiye'de Tarımsal Reel Gelir ve Köylünün Refah Seviyesi", **ODTÜ Gelişme Dergisi**, Güz 1970, ss. 33-57.
- Waugh, A.E. **Elements of Statistical Method**, New York : McGraw-Hill Book Company, Inc., 1952.
- T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı. **Kırsal Refah Endeksi**, Yayın No : DPT : 1462-SPD-283, Ankara : DPT-1975a (Kasım).
- . **Ekonomik Rapor**, 1975b (Şubat).
- . **Yeni Strateji ve Kalkınma Planı Üçüncü Beş Yıl, 1973-1977**, Yayın No. 1272, Ankara : DPT, 1973.
- T.C. Merkez Bankası. **Aylık Bülten**, 1968, 1969, 1970, 1971, 1972, 1973, 1974, 1975 (a).
- . **Yıllık Rapor**, 1971, 1972, 1973, 1974, 1975 (b).
- Maliye Bakanlığı Tetkik Kurulu. **Yıllık Ekonomik Rapor 1975** (1976 Mali Yılı Bütçe Tasarısı ile Birlikte TBMM'ne sunulmuştur), Ankara : 1975.
- . **Yıllık Ekonomik Rapor 1971**.
- T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü (DİE). **Tarımsal Yapı ve Üretim, 1971-1973**, Ankara : 1975a.
- . **Zirai Bünye ve İstihsal, 1961-1963**, Ankara : 1965a.
- . **Türkiye Milli Geliri ve Harcamaları 1962-1973**, Ankara : 1974b.
- . **Türkiye Milli Geliri 1962-1975**, Ankara : 1976.
- . **Aylık Bülten**, 1970 (I) c, 1975 (X-XII) c.
- . **Türkiye İstatistik Yıllığı**, muhtelif yıllar (d).
- . **Toptan Fiyat İstatistikleri 1969-1973**; Ankara : 1974e.

ABSTRACT

The purpose of the article is to bring the results of an earlier article (Keyder, 1970 : 33-58) up to date and to compare the results reached here with the results of a similar study made by the State Planning Organization (DPT, 1975a).

The purchasing power of rural population is assumed to be affected by the internal terms of trade (defined as the ratio of "general agricultural price index" to the "rural cost of living index") and the real per capita agricultural income.

The findings can be summarized as follows : Between 1968 and 1972 the general agricultural price index and the rural cost of living index have shown a more or less parallel movement. In 1969 and 1970, the agricultural price index has increased faster than the rural cost of living index and consequently the internal terms of trade have moved in favor of the rural sector in this period compared to 1968. In 1971 and 1972, on the other hand, the internal terms of trade have moved against the agricultural sector. These adverse movements in the internal terms of trade correspond to relatively good harvest years. Also, the fact that in 1972 floor prices set by the government for selected agricultural products was kept nearly constant, may partly be responsible for this adverse movement in the internal terms of trade. 1973 and 1974 can be said to be relatively poor harvest years, and during these years, the internal terms of trade have moved in favor of agricultural sector (in great part as a result of the very high rates of increase introduced in agricultural support prices), preventing the rural purchasing power from falling. There appears to be an inverse relationship between the internal terms of trade and the real per capita agricultural income.